

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0224U000125

Державний реєстраційний номер: 0123U103809

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-01-2024

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вивчення інактивації вірусів при переробці рослинних відходів у контексті біологічної безпеки.

Початок етапу: 07.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442393333, 380442393230

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: проспект Берестейський, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201380

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 199.000
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Характеристики виживання та механізми інактивації модельних вірусів під час переробки відходів біомаси та повторного використання ресурсів у контексті біологічної безпеки

Назва роботи англійською:

Survival characteristics and mechanisms of inactivation of model viruses during biomass waste processing and resource reuse in the context of biosafety

Реферат українською:

Об'єкти дослідження: біологічні властивості, збереження інфекційності, епідемічний потенціал шкочинних вірусів рослин при переробці рослинних відходів. Мета роботи: вивчення інактивації вірусів при переробці рослинних відходів у контексті біологічної безпеки. Методи дослідження: вірусологічні, серологічні, молекулярні та статистичні методи досліджень. Проект спрямований на вивчення способів деконтамінації рослинних ресурсів повторного використання шляхом підбору експериментальної суміші анаеробних мікроорганізмів для більш ефективної анаеробної ферментації рослинної біомаси та вивчення потенційної противірусної активності перспективних наносполук (водорозчинних фулеренів та наночастинок діоксиду титану). Вперше продемонстровано можливість часткової інактивації стійких до умов довкілля тобамовірусів у рослинних біоресурсах повторного використання за рахунок оптимізації суміші анаеробних мікроорганізмів. Встановлено, що потенційні антивірусні наносполуки (водорозчинні фулерени та наночастинок діоксиду титану) не проявляють віруліцидну активність та не є ефективні в контексті інактивації вірусів рослин в системах анаеробної ферментації. Підтверджено, що експериментальна аугментація суміші анаеробних мікроорганізмів сприяє анаеробній ферментації рослинних решток, що забезпечує зниження вірусного навантаження в системі і більш ефективну інактивацію вірусів рослин.

Реферат англійською:

Objects of the research: biological properties, retention of infectivity, epidemic potential of harmful plant viruses during recycling of plant waste. The aim of the work: studying the inactivation of viruses during the processing of plant waste in the context of biological safety. Methods of the research: virological, serological, molecular, and statistical methods. The project is aimed at studying methods of decontamination of plant resources for reuse by selecting an experimental mixture of anaerobic microorganisms for more effective anaerobic fermentation of plant biomass and studying the potential antiviral activity of promising nanocompounds (water-soluble fullerenes and titanium dioxide nanoparticles). For the first time, the possibility of partial inactivation of environmentally resistant tobamoviruses in plant bioresources for reuse due to the optimization of the mixture of anaerobic microorganisms has been demonstrated. It was established that potential antiviral nanocompounds (water-soluble fullerenes and titanium dioxide nanoparticles) do not exhibit pronounced virulicidal activity and are not effective in the context of plant virus inactivation in anaerobic fermentation systems. It has been confirmed that the experimental augmentation of a mixture of anaerobic microorganisms contributes to the anaerobic fermentation of plant residues, which ensures a decrease in the viral load in the system and a more effective inactivation of plant viruses.

Індекс УДК: 578

Коди тематичних рубрик: 34.25

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Шевченко Олексій Володимирович

Науковий ступінь: к. б. н.

Вчене звання:старший науковий співробітник

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Толстанова Ганна Миколаївна
д. б. н., 03.00.04

Перелік осіб-виконавців

Будзанівська Ірина Геннадіївна
(д. б. н., професор, 03.00.06)

Снігур Галина Олександрівна
(к. б. н., н.с, 03.00.06)

Харіна Алла Володимирівна
(к. б. н., доц., 03.00.06)

Шевченко Тетяна Петрівна
(д. б. н., доц., 03.00.06)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Катасонова В.В.

Телефон

+38 (044) 239-31-88

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна